

М. С. Алиферович, Е. Е. Куликова, С. В. Кравченко
(БТЭУ ПК, Гомель)

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

Интернет вещей (Internet of Things, IoT) – это единая сеть физических объектов, способных изменять параметры внешней среды или свои, собирать информацию и передавать ее на другие устройства.

Интернет вещей – это, например, самые разнообразные «умные» дома, которые открывают двери для владельцев при приближении, подогревают ужин, поддерживают оптимальный микроклимат, самостоятельно пополняют запасы холодильника и так далее.

В автомобильной промышленности Интернет вещей позволяет более точно контролировать трафик. Автомобили оснащаются средствами позиционирования, что позволяет отслеживать перемещение в реальном времени, заранее предсказывать и устранять различные пробки и заторы на дорогах.

В сфере повышения производительности труда, техники безопасности и рабочих условий применяются беспилотные летательные аппараты для проверки нефтепроводов, контроль безопасности пищевых продуктов с помощью датчиков, а также сведение к минимуму воздействия шума, химических веществ и других опасных газов на работников, особенно в традиционных отраслях тяжелой промышленности, таких как нефтяная, газовая и химическая.

На промышленных предприятиях Интернет вещей – это установка на станки терминалов-регистраторов, которые собирают информацию о работе и простоях оборудования, после чего отправляют данные на сервер, который, в свою очередь, автоматически вызывает сервисные службы в случае аварии или необоснованного простоя, сообщает технологам детали производственного процесса, контролирует загрузку станков.

Для развития Интернета вещей необходимо развитие технологий идентификации, измерения состояния внешней среды, передачи данных и обеспечения безопасности, а также единые стандарты взаимодействия устройств. В будущем благодаря Интернету вещей можно будет сделать осуществление многих процессов более рациональным и эффективным.